平成 19 年 12 月 28 日
絶 縁 油 ﾘｻｲｸﾙｾﾝﾀｰ
安 全 性 確 認 委 員 会

第 11 回絶縁油リサイクルセンター安全性確認委員会議事録

１．日　時　　平成１９年１２月２７日（木）１９：００～２０：００
２．場　所　　絶縁油リサイクルセンター　管理棟会議室
（広島市南区宇品東四丁目２番１号）
３．出席者　　委員 10 名（欠席２名），オブザーバー２名
４．議　事
（１）稼動状況
（２）環境モニタリング結果
（３）その他
５．内　容

【稼働状況】

（事務局）　処理を必要とする当社保有量の約 29,000KL の内，運用開始からの累計受入量が 6,431KL，累計処理量 6,295KL で，無害化処理割合は,21.7%となっている。

前回委員会以降のトラブル等の発生状況としては，ＰＣＢオンライン分析計※の指示値が一時的に上昇したため施設が安全停止した。今回は，ＰＣＢオンライン分析計の電極が汚れていたため取替えて正常に復旧した。以前の安全性確認委員会において同様に指示値が一時的に上がる現象があり，計器への吸引ガス中に夾雑物が混入して，計算上でＰＣＢ量が上がったように見えると説明していた。計器内の電極が不良であると指示値が変動するので，今回は，電極を取替えたところ，電極とホルダーが汚れていた。電極の汚れは夾雑物の影響によることも考えられる。

計器には，指示値が上がった時のデータが残っており，メーカーにデータを確認してもらったところ，同様に実際のＰＣＢ量の増加はなかった。ＰＣＢ濃度は，ＰＣＢ量と標準試料との比でＰＣＢ濃度を計算により算出している。そのためアルコール類のような揮発性の夾雑物が混入することにより標準試料の量が減少し，見かけ上のＰＣＢ濃度が上昇する現象になる。

（会　長）運用開始からの処理量とトラブルの説明があったが，質問はあるか。
（会　長）稼動日数は何日か直ぐに分かるか。
（事務局）　具体的な日数は整理していないが，昨年 11 月の運用開始後は，正

月，定期点検，5 月連休，盆の期間は処理をしなかったが，その他は，ほぼ順調に処理した。

（会　長）土・日曜日も稼動しているのか。

（事務局）土・日曜も３交替で処理している。

（会　長）来年以降の定期点検はいつごろか。

（事務局）来年３月～４月にかけて，大規模な定期点検を予定している。
　正月などの時期に処理をしないため，年間の稼動日数としては 300 日程度になる。

（会　長）来年の処理量も，今年と同じ 6,200KL 程度になるのか。

（事務局）これがベースで，若干増減することもある。

（会　長）　来年も今年と同様な処理量で稼動するとのことであるが，今年１年間特に大きなトラブルも無く処理されているで，１年間の稼動による資料等が参考になろうかと思う。

（委　員）この 6,200 KL は年間の処理量になるのか。

（会　長）大体１年間の処理量と考えて良い。

（事務局）　処理済油の払い出し量と受入量のバランスがあり，多少変動するが１年間でほぼこの程度になる。

（会　長）　ＰＣＢオンライン分析計のトラブルで電極を取替えたが，電極はどの部分の電極になるのか。

（事務局）　ＰＣＢオンライン分析計本体の中にある。電極の取替えは，メーカーも推奨しており，今後は，適宜，取替えることとする。

（委　員）　ＰＣＢオンライン分析計は他所でも使用していると思うが，こういった問題は発生していないのか。

（事務局）メーカーによれば，電極不良により指示値が変動するとのこと。

（会　長）　ＰＣＢオンライン分析計の誤指示は，装置への夾雑物混入が原因とのことであるが，対策についてメーカーには相談しているのか。

（事務局）メーカーには対策を依頼している。

（会　長）　ＰＣＢオンライン分析計に誤指示が発生すると，処理に支障をきたすのでメーカーとも協議して対処してもらいたい。

（事務局）　この件の対応策として，夾雑物を吸引しないような装置を取付けることと，先ほどあった電極を定期的に取替えることで対応することを考えている。

（会　長）特に心配になるようなトラブルではないと思うがよろしいか。

【環境モニタリング結果】

（事務局）　大気質のＰＣＢ調査は，丹那地区，宇品地区と敷地内において調

査会社２社で実施しており，運用開始前，試運転時および運用開始後の傾向は，季節変動はあるものの，ほぼ同様な結果となっており，測定値は，環境基準値に対して千分の一と低い。大気質のダイオキシンも環境基準値よりかなり低い値となっている。

プロセス排気のＰＣＢ調査は，調査会社２社で実施し，管理目標値よりかなり低く，ほぼ同様な結果となっている。プロセス排気のダイオキシン類も同様であった。

丹那港の水質調査については，施設から丹那港に排水していないため参考として調査したものである。現状では環境基準値を超えるものはない。敷地内の雨水排水の水質調査は，排水基準値よりかなり低く問題ない値であった。

リサイクル処理棟の排気として硫化水素を対象にした悪臭調査を行ない, 臭気排出強度 8.1 m^3 N/min 未満で，全く臭わない状態であった。

ユーティリティ排水として蒸気発生器および冷却塔ブロー排水のｐＨ調整装置の水質調査を実施し，下水道排除基準値よりかなり低く問題ない値だった。

処理済油は，無害化処理後に分解確認槽において迅速分析法によりＰＣＢ分解を確認しているが，社外の分析会社に公定分析法による分析を依頼している。現時点では調査会社からの分析結果の報告は出ていない。処理済油タンク内の油の分析も同様である。

固形廃棄物調査として，社外の調査会社に分析依頼をしているが，現時点では調査会社からの分析結果の報告は出ていない。

現在，分析依頼中のものは，分析結果の報告を受けて皆様に別途報告する。

なお，本日，報告したモニタリング結果を整理して，当社ホームページにて公開する。

（会　長）　大気質，プロセス排気，水質，悪臭等のモニタリング調査結果の報告があったが質問はあるか。

（委　員）　モニタリング結果報告の中で「分析依頼中」となっているものがあるがどういうことか。

（事務局）　ＰＣＢの分析に１ヵ月程度を要するため，調査会社からの報告書提出が本日の委員会に間に合わなかったため，本日の試料には「分析依頼中」として記載した。

（委　員）　分析方法には，迅速分析法と公定分析法があるようだがどうちがうのか。

（事務局）　迅速分析法は，施設内でガスクロマトグラフという分析機器で短

時間に分析結果が得られるものである。公定分析法は，社外の分析会社に依頼し法律や基準に沿った測定方法によるものである。公定分析は，精密な分析をするため，試料を分析するための前処理という操作に時間がかかり，結果報告書作成までに時間を要するものである。

（委　員）公定分析は，どこの会社へ依頼しているのか。

（事務局）現在，大気質調査を委託している会社に依頼している。

（会　長）　迅速分析は，ガスクトマトグラフという測定機器で分析するが，公定分析は，ガスクロマトグラフ分析に加えてマススペクトル分析を行ない，精密な値が得られる。そのため分析をするための前処理に時間がかかるということ。

　その分析結果は，調査会社が計量証明という証明書付で分析値を証明した分析結果を得るということだ。

（会　長）　悪臭調査結果表では，臭気指数に㎥ N/min という単位がついているようにみえるがどうか。臭気指数には単位がないはずだが。

（事務局）　臭気指数には単位が無い。悪臭調査結果表中に括弧書きで臭気指数を記載しているが, この表記では誤解されるので記載の仕方を工夫する。

（会　長）　調査会社２社でやっているモニタリング調査は，サンプリングした試料を２つに分け，２社でそれぞれが分析するようなやり方なのか。

（事務局）　サンプルを分割する方法ではない。例えば，大気質調査であれば２台の採取器を並べて同時に大気を取っている。

（会　長）　２つのサンプリング装置を並べて試料を採取した場合には，サンプルの性状が異なる場合もあり得るので，測定結果の違いとなる場合もある。

（事務局）全く同じ濃度の試料とは限らないため，測定値に差は出てくる。

（会　長）　調査会社の分析環境等の違いにより高めあるいは低めの値になる傾向があるが，低い値での差異であり，問題になるような数値ではない。

（会　長）丹那港の水質は，ＣＯＤからみても予想していたよりきれいだ。

（事務局）このあたりは運用開始前の H18. ３月からそんなに変わっていない。

（会　長）　ユーティリティ排水のモニタリング結果にはＣＯＤしか掲載していないが，下水排水基準の項目にはＢＯＤもあったと思うのだがどうなのか。

（事務局）　ＢＯＤは，施設の設置許可申請書のモニタリング項目としてないため記載していない。

（会　長）　ユーティリティ排水は，下水に流しているのか。便所などの生活排水も混じっているのか。

（事務局）そうだ。

（会　長）それではＢＯＤは大きいだろう。

【その他】

① 広島市の立入検査状況

（**会　長**）　広島市が１１月と１２月立入検査しており，広島市から報告をお願いする。

（　市　）　お手元に本日付(H19 年 12 月 27 日)の報告書を配布している。

前回委員会（H19 年 9 月 26 日開催）以降，広島市による絶縁油リサイクルセンターへの立入検査結果は次のとおりで，いずれも施設の運転・管理面で問題なく，適正に維持管理されていた。

第１回目は，H19 年 11 月 6 日午後に実施した。この時は，当日，中電で実施した雨水排水調査の検査に合わせて，市も独自に雨水排水の行政検査という形で雨水排水の試料を採取した。現在，分析中であり１月の初旬に結果が出る予定になっている。なお，合わせて従来の立入検査も実施した。

処理済油の搬出に立会い，漏出等なく適正に排出されていたことを確認した。11 月 4 日のＰＣＢ分解確認結果を検査し，適正に分解されていることを確認した。分析確認は，先ほども話があった迅速分析法によるものであることを確認している。その他に反応槽の温度と攪拌状況から分解が適正に行われたことを確認した。

次に 12 月 21 日午前中に，排ガスの測定のため市の行政検査として独自に排気口から出る排ガスを採取した。市による調査は，中電の調査時期とはずらして実施した。現在，分析中であり２月下旬に結果が出る予定になっている。なお，合わせて従来の立入検査も実施しており，処理済油の搬出に立会い，漏れることなく適正に行われたことを確認している。

処理後に出てくる固形廃棄物（主に塩）の排出にも立会い，飛散等無く，適正に排出されたことを確認した。

広島市の立入検査は, H19 年度は概ね２ヶ月に１度ということで実施しており，前回９月に実施し，10 月は実施していないが，11 月，12 月と続けて実施した。なお，施設への苦情等あれば，その都度施設等への立入を行う。

（会　長）立入検査について質問があるか。

（会　長）排ガスの行政検査は，ＰＣＢの調査か。

（　市　）ＰＣＢとダイオキシンの調査である。

（会　長）　広島市も検査のため費用をかけて調査を実施しており，調査結果がまとまれば報告いただきたい。

②安全性確認委員会の開催頻度

（会　長）　安全性確認委員会を今回で第１１回開催し施設の安全性を確認してきたが，一応の目的を果たしたので今後の開催頻度を見直したいとのことである。

（事務局）　これまでは，委員会を 3 ヵ月に１回開催し，稼動状況や環境モニタリング結果の報告等を行ない，施設の安全性を確認してもらった。施設の運用開始後，１年経過したので第７回安全性確認委員会において提案したとおり，年１回の開催頻度としたい。ただし，適宜，委員を個別に訪問し情報提供および意見を伺うこととする。なお，委員会は，委員会設置要綱で「原則として毎年定期的に開催する。ただし，委員会から要請があった場合には，必要に応じて委員会を随時開催できる。」となっており，要請があれば，その都度，開催できる。

（会　長）　本委員会の開催頻度について「これまで３ヶ月に１回というかなり多い頻度で開催して，説明や現地視察等で安全性を確認するとともに，安定した運転状況になっており，今後は，稼動状況の報告程度になるため１年に１回程度の開催としたい，ただし皆様のところへは適宜訪問して，調査結果等はご報告したいということで見直したい」とのことであるがどうか。

（事務局）　本日，欠席された委員から事前に意見をいただいている。委員の意見は「委員が一同に集まって報告等を聞くことで安心感も得られているので，年４回を急に年１回にするよりも，今年は，年２回としてはどうか。やむをえず年１回となれば，それに替わることとして，広島市の立入検査結果を市あるいは中国電力から何らかの方法で報告していただくようにしてもらいたい。」

（委　員）　欠席された委員から私にも連絡があり，同様の話だった。委員は，「今まで３ヶ月に１回だったのが，急に年１回になるため，一同が会して話を聞く機会が少なくなる。来年は年に２回が妥当ではないか。しかし難しいのであれば，今言われた市の立入調査が２ヶ月に１回の頻度になっているので，最低３回分位はまとめて，きちんと報告してほしいと」との話であった。

　ただ，市の立入検査報告だけでは，機械のトラブル等の報告が抜けてしまうのではないか。これまでの委員会で報告いただいたように，質の落ちないものにしてもらいたい。委員にしてみれば，地域住民への報告をきちんと行うために，それだけの資料が欲しいということだ。

（事務局）　これまでも，各委員を個別に訪問し，「通信」として連絡事項やトピックスをまとめたチラシを持参していたが，市の立入検査結果も反映して情報提供としたい。今後の積極的に委員を訪問し情報提供に努める。

（委　員）　情報は中電のホームページに掲載されるのだが，地元の皆さんに不安を与えてはいけないので，委員には常に細かな情報提供をお願いしたい。
（事務局）そのようにする。
（会　長）　その他あるか。委員の方から要請があった場合には，委員会ないしは委員会ではなくても，説明・報告会でも良いので開催予定を年１回としておいて，来年になって必要と思われた場合には，開催のご発言いただいて検討することとしたい。事務局が適宜委員の皆様のところを回るとのことであり，その際に質問等していただきたい。

③今後の環境モニタリング計画

（事務局）　環境モニタリング計画については，第 7 回安全性確認委員会において提案し平成 20 年以降は, 6 ヶ月に 1 回実施することとで説明しており，次回から実施したい。なお，来年 5 月実施予定の環境モニタリング結果は，個別に委員を訪問して報告を行ない，当社ホームページにて公開する。
（会　長）平成 19 年 11 月に実施しているが，次は何月の予定か。
（事務局）次は平成 20 年５月の予定。
（会　長）　現在，4 ヵ月に１回実施しているので，今回 11 月に実施したなら次は来年 3 月となるのではないか。
（事務局）年度でなくて年で計画しており，平成 20 年は 5 月になる。
（委　員）年に 2 回ということか。
（事務局）そうだ。
（会　長）　これまでの調査データから，多少の季節変動はあるものの安定した値で推移しており問題はないと思うので良いか。
（委　員）良い。
（委　員）　モニタリング調査を 11 月にして，今回の委員会に調査結果が間に合わなかったものがあるが, 12 月に委員会を開催するのは無理があるのではないか。
（事務局）今回 12 月に開催しており，来年 12 月に予定している。
（会　長）　委員会を年１回にするなら，いつにするのが適当かなと，悩ましいところではあるが。
（事務局）　一応来年 12 月開催予定としておき，開催時期になれば，検討することとしたい。
（会　長）　定期検査が３月にありモニタリング調査を４月と１０月にすることも考えられる。１２月に委員会を開催しても１１月のモニタリング調査結果の報告が得られないならもったいない。１２月は何かと忙しい時季でもあり，今回は一応１２月開催予定としておき，そのあたり

も含めてモニタリング調査と委員会の開催時期を検討いただきたい。

（事務局）検討する。

（会　長）　モニタリング時期が４月か５月で，今でもずれているわけだから，逆に言えば４月に戻して１０月も良いのではと思う。

④環境モニタリングの複数調査会社による調査

（事務局）　環境モニタリングは，広島市から複数の測定機関で実施するよう指導があり，調査会社２社で行なっていた。これまでの調査結果から 2 社の間で測定値にバラツキが少ないことから，1 社による調査としたい。

（会　長）調査を委託する会社は決まっているのか。

（事務局）　当初のモニタリング実施計画書で挙げている数社の中から，競争見積りで選定することを考えている。

（委　員）　これまでモニタリング調査実績のある２社ではなくて，新たな会社も含めた数社で考えるのか。

（事務局）そうだ。

（会　長）　データの継続性からすると調査実績のある２社で選定した方が良いかと思う。

（委　員）　先ほど提案された中にも，２社のバラツキが少ないとあるので，当然２社のうちのどちらかにすると思っていた。

（会　長）　データのクロスチェックは，広島市が排気の調査をするので，それと照らし合わせてみれば良いかと思う。

（委　員）できれば２社のうちどちらかで考えて欲しい。

（事務局）ご意見を考慮しながら進めてたいので社内検討する。

（会　長）　会社を変えられると，多少結果は変わってくる。この２社はトップクラスの分析機関でありデータの継続性から考えると，この２社で検討されるほうが，施設側も悩まなくていいと思う。

　それでは，いままで２社でやっていたのを１社でということで，ご了解いただければと思うので，今後は説明いただいたように進めていただきたい。

⑤大気質調査の調査箇個所

（事務局）　大気質モニタリングは，リサイクルセンター敷地内と運用開始前後において地域の皆さまに対して安心していただくため，宇品および丹那地区の３箇所で実施していたが，１年間の調査結果から季節的な変動はあるものの，大きな差はないことから，リサイクルセンター敷地内１箇所での調査としたい。ただし，ＰＣＢの排出を伴う重大な事故が発生した場合には，両地区における調査を実施する。

（会　長）　施設の運用開始から１年間，敷地外の宇品と丹那地区においてＰＣＢの環境モニタリングを実施してきた。施設の運転によるＰＣＢの影響は，敷地内１箇所において引き続きモニタリングを実施することであり，今後もきちんとモニタリングしていただければ良いかと思う。

ＰＣＢの環境濃度は季節変動や風の影響等で判断は難しいが，これまでの実績を踏まえてご理解いただければと思う。

（委　員）　環境モニタリング結果と施設管理棟入り口のＰＣＢ濃度掲示板の表示は同じものなのか。

（事務局）　施設管理棟入り口のＰＣＢ濃度掲示板は，ＰＣＢ分解棟にある排気口における排気の状況を常時監視している表示であり，全く異なるものである。

（会　長）　宇品と丹那地区のＰＣＢ濃度は，他の地域と比較しても，特に異常な値ではないので，施設の敷地内のモニタリングをきちんとしていただければ良い。特に意見が無いようであり，敷地内１箇所での大気質モニタリングとすることで了解する。

⑥その他

（委　員）　これまでは，町内会説明用に「リサイクルセンターだより」として委員会開催の都度，事務局から会議の内容など整理し配布してもらっていたが，委員会の回数が減った分，情報提供の資料を増やすなど積極的に取り組んでいただきたい。

（事務局）そのようにする。

（会　長）　きめ細かな情報公開が大切であり積極的に行なっていただきたい。皆様に心配をかけることのないようにしていいただきたい。

その他に何かあるか。無ければ終了する。

（事務局）　第１１回安全性確認委員会を終了する。ありがとうございました。

以上

※ PCB オンライン分析計は，第１回安全性確認委員会から「PCB 常時モニタリング装置」「常時モニタリング計」「連続モニタリング装置」等，数種類の呼称を用いているが，本委員会以降，取扱説明書，PID で表記している「PCB オンライン分析計」で統一することとする。